

KRIVET Issue Brief

2013

29호

발행인 박영범 | 발행일 2013년 6월 15일 | 발행처 한국직업능력개발원

대학생의 핵심역량 진단 결과 분석

- 대학의 소재지에 따라 학생들의 핵심역량(의사소통역량, 자원·정보·기술 활용역량, 종합적 사고력, 글로벌역량, 대인관계역량, 자기관리역량 등)에서 차이가 나타남. 이는 최근 심화되는 수도권 대학과 지방대학 간 학생자원의 격차를 반영하는 것임.
- 고학년에서도 지역간 격차는 뚜렷하지만 학년이 높을수록 수도권-비수도권 학생의 역량격차는 줄어들고 있어 비수도권대학에서 학생역량의 변화폭이 큼을 시사
- 이공계열 학생이 인문사회계열 학생에 비해 자원·정보·기술 활용역량은 높고 의사소통, 글로벌역량, 종합적 사고력은 낮아 계열별 격차가 나타남.
- 남학생은 여학생에 비해 대인관계역량과 글로벌역량, 종합적 사고력이 높은 반면, 여학생은 의사소통역량에서 더 높아 핵심역량에 있어 성별 차이가 나타남.

01 핵심역량 진단의 필요성과 한국대학생핵심역량진단체제(K-CESA)

| 고등교육의 질적 제고를 위해 학생들의 핵심역량 변화에 주목해야

- 고등교육의 질적 제고가 국내뿐만 아니라 국제적으로 중요한 이슈가 되면서 대학의 교육력에 대한 관심이 높아지고 있음.
 - 그러나 대학진학 이후의 교육과정을 통한 학생들의 변화, 즉 부가가치적인 교육효과(value-added education effect)에 대한 관심은 여전히 미흡함.
- 대학 입학 후 학생들의 변화를 보기 위해서 핵심역량, 즉 어떤 직무나 직위에 있더라도 기본적으로 필요한 역량에 주목할 필요가 있음.
 - 무엇을 알고 있는지가 아니라 무엇을 할 수 있는지에 대한 요구가 강화되면서 핵심역량의 중요성이 부각되고 있음.
 - 특히 수도권 대학과 지방대학 간의 격차, 대학 입학 이후의 학생들의 변화 과정과 결과 등은 지역 균형 발전과 국가 인재관리라는 정책적인 측면에서도 매우 중요함.
- 선진국들을 중심으로 대학의 교육성과 혹은 교육력 제고의 관점에서 핵심역량에 대한 관심이 촉발되고 있음.
 - 미국의 대학교육력평가시스템이나 최근 OECD AHELO 프로젝트에서는 핵심역량의 성과를 측정하기 위해 노력
 - 미국, 호주, 캐나다 등 여러 대학에서는 자체적으로 학생들의 핵심역량을 추출하여 이를 교육과정에 반영하고 있음.



KRIVET 모바일

| 한국은 대학생핵심역량진단체제(K-CESA)를 2010년부터 본격 운영

- 국내에서는 2007년부터 대학생의 핵심역량을 진단할 수 있는 한국대학생핵심역량진단체제(K-CESA: Korea Collegiate Essential Skills Assessment)를 개발, 2010년부터 본격적으로 운영하고 있음.
 - K-CESA는 의사소통역량, 자원·정보·기술 활용역량, 종합적 사고력, 글로벌역량, 대인관계역량, 자기관리역량 등 여섯 가지 역량으로 구성
- 이 글에서는 대학생핵심역량진단결과 DB를 분석하여 대학생 핵심역량에서의 성별, 계열별, 학년별, 지역별 실태를 살펴보고자 함.

〈표 1〉 K-CESA의 구성

구분	영역 (진단시간)	하위영역 (24개)	진단방식
인지적 요소	의사소통 (78분)	듣기 / 토론과 조정 / 읽기 쓰기 / 말하기	선다형 수행형
	자원·정보·기술의 활용 (30분)	자원: 시간, 예산, 인적, 물적 / 정보: 문자, 숫자, 그림 / 기술: 정보통신, 과학기술, 기기작동	선다형
	종합적 사고력 (90분)	평가적 사고력 / 대안적 사고력 / 추론적 사고력 / 분석적 사고력	수행형
	글로벌역량 (30분)	다문화 이해 및 수용능력 / 타문화에 대한 이해와 지식 / 글로벌화 및 글로벌 경제에 대한 이해와 지식	선다형
비인지적 요소	대인관계 및 협력 (15-20분)	정서적 유대 / 협력 / 중재 / 리더십 / 조직에 대한 이해	자기보고형(5점 척도)
	자기관리 (15-20분)	자기 주도적 학습능력 / 목표 지향적 계획수립 및 실행능력 / 정서적 자기조절 / 직업의식	자기보고형(5점 척도)

02 분석 자료 및 분석 방법

| 분석 자료

- 분석 자료: 한국직업능력개발원이 개발하고 시행해 온 K-CESA 결과 DB
 - 2010년부터 2012년 6월 현재까지 총 51개 대학에서 3만 여명¹⁾이 진단에 참여
 - 참여한 대학 중 1/3은 수도권 대학교이고 2/3는 지방소재 대학임.
- K-CESA의 결과는 영역별로 T 점수로 제시함.
 - T점수는 표준점수의 일종으로 평균 50, 표준편차 10을 기준으로 원점수를 변환한 점수이며, 주로 20~80 사이의 값을 갖게 됨.
 - 규준에서 얼마나 떨어져 있는지 상대적 위치를 제공하고 영역별 난이도 편차를 고려할 수 있어 집단 간, 개인 간 차이를 살펴보기 용이함.

| 각주 |

1) 영역별로 참여 학생 수에 차이가 있음.

| 분석 대상과 분석 방법

- 분석 대상: 이 연구에서는 계열별로는 인문사회계열과 이공계열, 학년별로는 1학년과 4학년 학생 자료만을 분석

〈표 2〉 K-CESA 영역별 참여 학생(2010.3-2012.6월 현재) 및 분석 대상

(단위: 명)

	의사소통역량	자원정보기술역량	종합적 사고력	글로벌역량	대인관계역량	자기관리역량
참여 학생	17,372	26,028	20,811	31,287	32,153	29,587
분석 대상	10,034	14,976	12,028	18,535	18,624	16,960

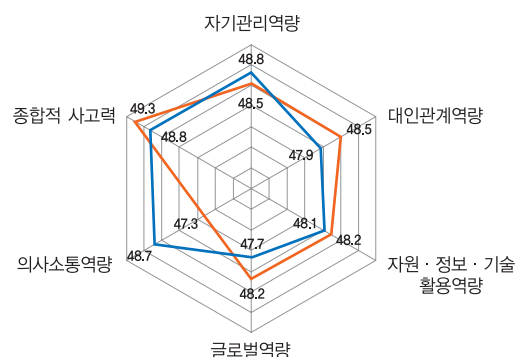
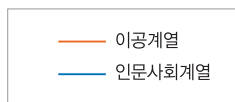
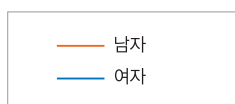
- 성별, 계열별, 지역별 핵심역량 수준은 영역별 T 점수를 그대로 사용하지 않고, 추정된 점수를 이용하여 비교
 - 추정은 각 역량별 T점수를 종속변수로 하고, 성, 계열, 학년, 지역 변수 및 학년과 지역의 교차항을 독립변수로 하는 회귀모형(OLS)을 사용함.

- 이는 다른 변수들을 통제한 상태에서 해당 집단간 점수 격차를 보여줌. 예를 들어 성별 역량수준은 계열이나 학년, 지역 등이 동일할 경우 순수하게 성별 차이에서 발생하는 점수 격차를 보여줌.

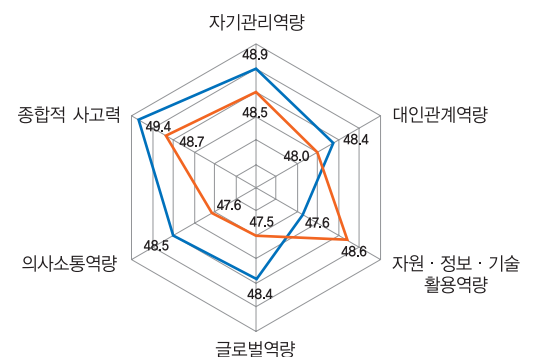
03 대학생 핵심역량의 특성별 격차

| 성별 및 계열별 차이

- 성별로 볼 때, 여학생은 남학생보다 의사소통역량이 높고, 남학생은 상대적으로 대인관계역량과 글로벌역량, 종합적 사고력이 유의하게 높음.
 - 여학생의 의사소통역량은 48.7점으로 남학생(47.3점)보다 1.4점 높음.
 - 남학생은 대인관계역량, 글로벌역량, 종합적 사고력에서 여학생보다 유의하게 높지만 그 격차는 각각 0.6점, 0.5점, 0.5점으로 그리 크지 않음.
 - 자기관리역량과 자원·정보·기술 활용역량에서는 유의한 격차가 나타나지 않음.
- 이공계열 학생은 인문사회계열 학생에 비해 자원·정보·기술 활용역량은 높고, 의사소통, 글로벌역량, 종합적 사고력은 유의하게 낮음.
 - 이공계 학생의 자원·정보·기술 활용역량은 48.6점으로 인문사회계 학생(47.6점)보다 1.0점 높음.
 - 인문사회계 학생은 글로벌역량, 의사소통역량, 종합적 사고력에서 이공계 학생보다 각각 0.9점, 0.9점, 0.7점 유의하게 높음.
 - 자기관리역량 및 대인관계 역량에서는 계열별로 유의한 차이가 없음.



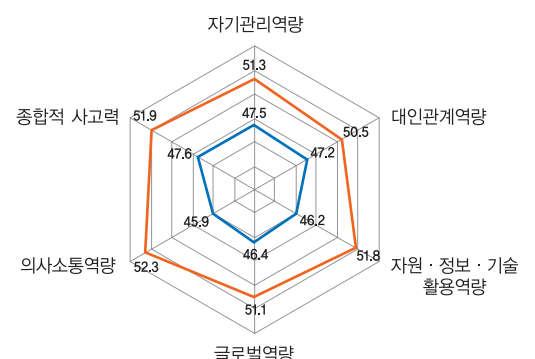
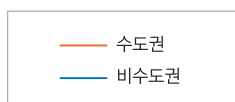
[그림 1] 성별 학생의 영역별 핵심역량 격차(추정값)



[그림 2] 전공계열별 학생의 영역별 핵심역량 격차(추정값)

| 수도권-비수도권 학생 간 격차는 전 영역에서 뚜렷함.

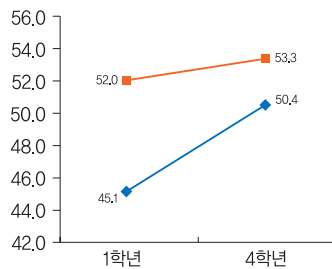
- 수도권 학생은 모든 영역에서 비수도권 학생보다 유의하게 높게 나타남.
 - 특히 의사소통역량은 수도권 학생이 52.3점인데 비해 비수도권 학생이 45.9점으로 6.4점의 격차가 나타남.
 - 또한 자원·정보·기술 활용역량, 글로벌역량, 종합적 사고력에서도 수도권 학생이 비수도권에 비해 각각 5.6점, 4.7점, 4.3점 높아 그 격차가 현저함.



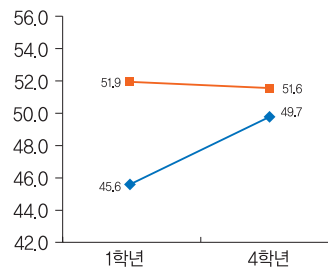
[그림 3] 지역별 학생의 영역별 핵심역량 격차(추정값)

| 수도권-비수도권 학생 간 격차는 1학년보다 4학년에 작게 나타남.

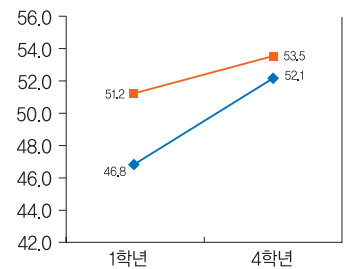
- 수도권 대학생과 비수도권 대학생 간의 격차는 1학년에 비해 4학년에서 줄어듦.
 - 자원·정보·기술 활용역량의 경우, 비수도권대학 1학년 학생(45.6점)은 수도권 1학년 학생(51.9점)에 비해 6.3점 낮지만, 4학년에서는 비수도권 학생(49.7점)이 수도권 학생(51.6점)에 비해 1.9점 낮음.
 - 의사소통역량 역시 1학년에서는 비수도권 학생이 6.9점 낮지만, 4학년에서는 2.9점 차이만 남.
 - 종합적 사고력 역시 학년별 지역별 차이의 변화가 두드러져 1학년 집단은 비수도권 학생이 수도권 학생보다 4.4점이 낮는데 비해 4학년의 경우 1.4점으로 그 차이가 줄어듦.



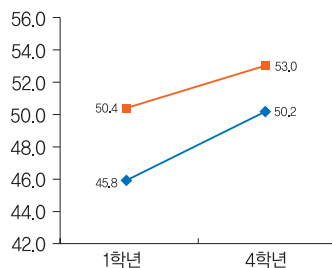
[그림 4] 지역별 학년별 의사소통역량 수준(추정값)



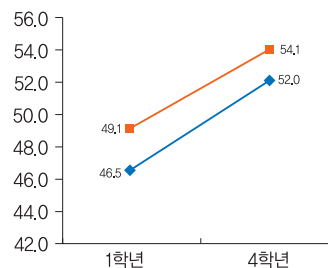
[그림 5] 지역별 학년별 자원·정보·기술 활용역량 수준(추정값)



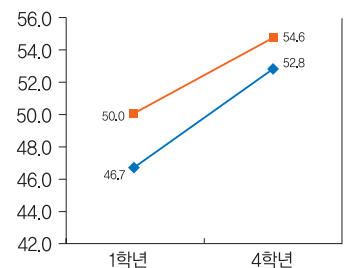
[그림 6] 지역별 학년별 종합적 사고력 수준(추정값)



[그림 7] 지역별 학년별 글로벌역량 수준(추정값)



[그림 8] 지역별 학년별 대인관계역량 수준(추정값)



[그림 9] 지역별 학년별 자기관리역량 수준(추정값)

04 시사점

- 이공계 학생들은 의사소통역량, 글로벌역량 등에서 상대적으로 낮은 수준을 나타내 이들의 핵심역량개발을 위한 노력이 경주되어야 함을 보여줌.
 - 이공계 기피현상과 아울러 이공계 인력의 양성과 활용이 국가인력관리 측면에서 중요한 의제로 제기되고 있는 만큼 이공계 인력양성프로그램에서 의사소통역량이나 글로벌역량과 같은 핵심역량 개발 프로그램을 적극적으로 도입할 필요가 있음.
- 수도권 학생들과 비수도권 학생들의 역량수준에 상당한 격차가 있음을 보여주는 이 결과는 비수도권에서 학생들의 역량을 개발하기 위해 다양한 프로그램의 도입이나 교육과정의 변화가 필요함을 의미함.
 - 수도권 대학 역시 학생들의 역량개발을 위해 적극적인 노력을 경주할 필요가 있음.
- 횡단면 자료의 특성상 명확한 대학교육과정의 영향으로 보기는 어려우나, 학년이 높을수록 지역간 격차가 줄어든다는 것은 학생자원이나 시설 등 투입변수의 차이를 넘어서서 비수도권 대학의 역량개발을 위한 노력이나 교육력에 대하여 살펴볼 필요가 있음을 시사해줌.
 - 학생자원, 시설, 교수자원 등의 투입자원과 취업률과 같은 산출자원 등의 정태적인 요인에 집중하는 대학평가로부터 교육과정에서의 변화를 평가하는 '부가가치적' 측면에 대한 평가로의 패러다임 전환의 중요성을 확인해 줌.

진 미 석 (한국직업능력개발원 선임연구위원)